

شهر  
أكتوبر

# نموذج الأضواء (1)

مجاب عنه ص 313

15

درجة

## 1 (1) اختيار الإجابة الصحيحة:

- 1- تلجأ الحيوانات التي تعيش في البيئات الصحراوية الحارة إلى ..... للتكيف مع البيئة.
  - (أ) الاختباء في جحور.
  - (ب) الاختباء في مناطق الظل.
  - (ج) اللهث للحفاظ على برودة الجسم.
  - (د) جميع ما سبق.
- 2- أى الحيوانات التالية أكثر تكيفاً للعيش في المناطق شديدة البرودة؟ .....
  - (أ) حيوان لديه أذان طويلة وكبيرة.
  - (ب) حيوان يستطيع تغيير لون جلده.
  - (ج) حيوان لديه فراء كثيفة.
  - (د) حيوان لديه زعانف تساعد على العوم.
- 3- أى مما يلي يساعد اليربوع القافز على الإمساك بالرمال أثناء القفز؟ .....
  - (أ) الساقان الطويلتان.
  - (ب) الشعر الموجود على الأقدام والأصابع.
  - (ج) الأذنان الكبيرتان.
  - (د) الذيل الطويل.
- 4- يقوم ..... بمعالجة المعلومات وتفسيرها.
  - (أ) المخ.
  - (ب) الحبل الشوكي.
  - (ج) الأعصاب.
  - (د) أجزاء الجسم.

## (ب) حدد نوع التكيف في الحالات الآتية:

- 1- أقدام حرياء النمر على شكل حرف V.
- 2- الحراشيف الملونة في حرياء النمر.
- 3- هروب سحالي الصحراء في مناطق الظل.

## 2 (1) اكتب المصطلح العلمي:

- 1- خاصية يقوم فيها المؤلفين بتحديد موقع الفريسة عن طريق الموجات الصوتية. (.....)
- 2- مركز التحكم الرئيسى فى الجسم. (.....)
- 3- أحد أجزاء الجهاز العصبى يحمل الرسائل العصبية من وإلى المخ. (.....)

## (ب) ماذا يحدث في الحالتين الآتيتين...؟

- 1- حاول حيوان تناول أوراق شجرة السنط.
- 2- عندما تلمس شوكة نبات.

3 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- 1- تتميز النباتات الصحراوية بأن أوراقها كبيرة الحجم. ( )
- 2- الحيوانات الليلية لديها حواس فائقة تساعد على الصيد ليلاً. ( )
- 3- الجهاز الهضمي متشابه تمامًا في كل الحيوانات حتى لو اختلف نوع الغذاء. ( )
- 4- تعمل أجزاء الجهاز العصبي معًا لإدراك البيئة وتفسير المعلومات. ( )

(ب) أكمل باستخدام الكلمات التالية:

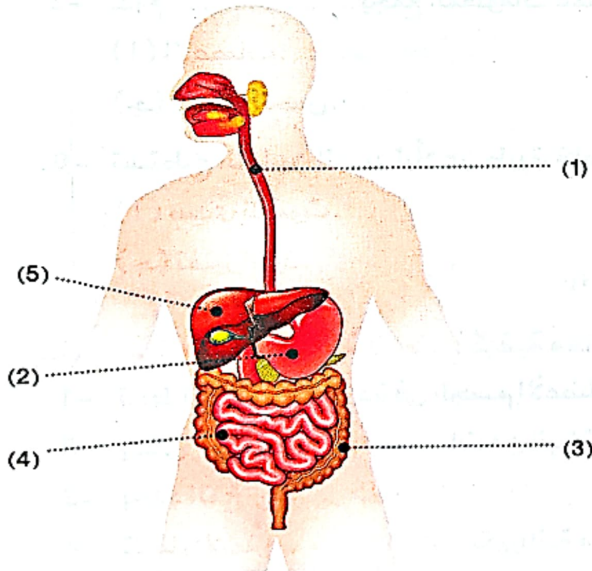
(أسرع من - أبطأ من - أربع - تحديد الموقع بالصدى - تغيير اللون)

- 1- زمن الاستجابة السمعية ..... زمن الاستجابة البصرية.
- 2- تتمتع الأبقار بأجهزة هضم طويلة ولها معدة تتكون من ..... حجرات.
- 3- تستطيع بعض الحيوانات معرفة أماكن الفرائس عن طريق خاصية .....

4 (أ) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

- 1- يعتبر الحبل الشوكي مركز التحكم الرئيسي في الجسم.
- 2- يعتبر وجه البوم الذي يشبه الوعاء من أمثلة التكيف السلوكي.
- 3- تتنفس الأسماك عن طريق الجلد.
- 4- العضو المسئول عن حاسة البصر هو الأذن.
- 5- يتجاوز طول أشجار السنط حوالي 70 مترًا لتسمح بوصول ضوء الشمس إليها.

(ب) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب:

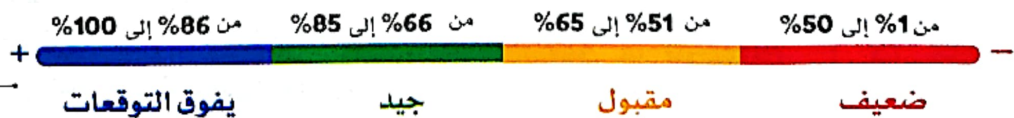


- 1- ما اسم الجهاز المقابل؟ .....
- 2- اكتب البيانات على الرسم:

- (1) .....
- (2) .....
- (3) .....
- (4) .....
- (5) .....



قيم أدائك





## 1 (1) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- يتشابه الجهاز التنفسي للإنسان مع الجهاز التنفسي للأسماك في أن كليهما .....  
 ( أ ) يتنفس عن طريق الرئتين.  
 ( ب ) يتنفس عن طريق الخياشيم.  
 ( ج ) يستخلص الأكسجين ويخرج ثاني أكسيد الكربون.  
 ( د ) يحصل على الأكسجين عن طريق الجلد.
- 2- الجهاز المسئول عن هضم الطعام وإمداد الجسم بالعناصر الغذائية هو .....  
 ( أ ) الجهاز الهضمي.  
 ( ب ) الجهاز العصبي.  
 ( ج ) الجهاز التنفسي.  
 ( د ) اللسان.
- 3- تتميز النباتات التي تعيش في البيئات الاستوائية والمناطق المظلمة بأن .....  
 ( أ ) أوراقها صغيرة.  
 ( ب ) أغصانها قصيرة.  
 ( ج ) أوراقها بها أشواك حادة.  
 ( د ) أوراقها كبيرة وعريضة.
- 4- تعد الخياشيم من التكيفات ..... التي تساعد الأسماك على العيش تحت الماء.  
 ( أ ) السلوكية.  
 ( ب ) التركيبية.  
 ( ج ) البيئية.  
 ( د ) الوظيفية.
- 5- تقوم ..... بجمع المعلومات عما يحدث داخل وخارج الجسم.  
 ( أ ) الأعصاب.  
 ( ب ) الحبل الشوكي.  
 ( ج ) أعضاء الحس.  
 ( د ) أجزاء الجسم.
- 6- تستطيع الثعابين الصيد ليلاً عن طريق خاصية .....  
 ( أ ) صدى الصوت.  
 ( ب ) الإحساس بالحرارة.  
 ( ج ) تغيير اللون.  
 ( د ) الرؤية الحادة.

## ( ب ) رتب العبارات التالية لتوضح كيفية معالجة المخ للمعلومات:

- 1- تربط الأعصاب الموزعة في الجسم الأعضاء الحسية بالمخ.
- 2- يتلقى العضو الحسي المعلومات من البيئة.
- 3- يحدد المخ رد الفعل اللازم.
- 4- تنتقل الإشارات مثل النبضات الكهربائية من العضو إلى الأعصاب حتى تصل إلى المخ.

## 2 (1) حدد نوع التكيف في الحالات الآتية:

- 1- هجرة الطيور من مكان لآخر عند برودة الطقس.
- 2- أوراق أشجار الصنوبر صغيرة وبها أشواك حادة.
- 3- نشاط بعض الحيوانات ليلاً مثل الثعابين.

(ب) أكمل باستخدام الكلمات التالية:

(الأذان الطويلة - الداكن - الأبيض - الجذور الداعمة - الأشواك الحادة - المعدة)

- 1- تساعد ..... الحيوانات التي تعيش في الصحراء على فقد الحرارة.
- 2- وجود ..... يحمي النباتات الصحراوية من أن تلتهمها الحيوانات.
- 3- يساعد لون الفراء ..... الحيوانات على التخفي بين أشجار الغابات أثناء الصيد.
- 4- تساعد ..... في أشجار الكابوك على تدعيم الشجرة واستقرارها في الأرض.

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1- الزمن الذي يستغرقه الجسم لتلقى المعلومات من البيئة ومن ثم معالجتها والاستجابة لها. (.....)
- 2- سمة مميزة للكائن الحي تساعد على البقاء على قيد الحياة. (.....)
- 3- أحد أنواع التكيف يساعد الحيوانات على الاختفاء من الحيوانات المفترسة أو التسلل إلى فريستها. (.....)

(ب) صل من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب):

العمود (أ)	العمود (ب)
1- الأمعاء الغليظة	( ) تساعد الأسماك على استخلاص الأكسجين الذائب في الماء.
2- الخياشيم	( ) تمتص السوائل من الطعام غير المهضوم.
3- استراتيجية التباين اللوني	( ) تساعد النباتات على الحصول على أكبر قدر من ضوء الشمس.
4- الأوراق العريضة	( ) تساعد قرش الثور على التسلل إلى فرائسه.

4 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- 1- زمن الاستجابة السمعية أقل من زمن الاستجابة البصرية. ( )
- 2- يعمل كل جزء من أجزاء الجهاز العصبي بشكل منفصل عن باقي الأجزاء. ( )
- 3- حيوان الدولفين لديه حواس فائقة تساعد على الصيد. ( )
- 4- عضو الإحساس المسئول عن استقبال صوت الضوضاء هو الفم. ( )
- 5- عضو الإحساس المسئول عن استقبال رائحة العطر هو الأنف. ( )
- 6- تتميز الحيوانات التي تعيش في المناطق الحارة بالفراء الكثيفة. ( )



(ب) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب:

- 1- العضو المقابل يتبع الجهاز.....
- 2- ما أهمية هذا العضو؟ .....



قيم أدائك

